

東予市内のハッチョウトンボおよび周辺の昆虫相

大西 剛

愛媛県総合科学博物館 学芸課

〒792 愛媛県新居浜市大生院2133番地の2

はじめに

ハッチョウトンボ (*Nannophya pygmaea* Rambur. 1842) (Plate. 1, 2) は、世界で最も小さい部類に属する日本産トンボ目不均翅亜目中最小の種である。愛媛県では1912年に初めて採集されたが (楠, 1976), 生息地が平地や丘陵地の湿地に限られるため, 県内での分布は極めて局地的である。あわせて開発が進む現在では, 生息地の湿地も土地造成等で消失の恐れが出てきている。そこで今後の保護の一助として, 生息地とその周辺を調査し, 同種の発生状況と分布状況, および昆虫相について報告する。

なお, この調査に際し, 本種の生息地のご教示および写真撮影等の指導をして下さった山内晃氏の対し, 厚く御礼申し上げます。

調査方法

1995年4月27日・5月9日・5月19日に, 東予市庄内の生息地においてハッチョウトンボの発生状況の調査を行った。加えて付近に点在する湿地と貯水池計4地点において生息の確認調査を行った。なお今回の調査では, 本種の保護のため個体の採集は行わず, Plate. 1 および2 については1992年8月16日に同生息地において採集された博物館収蔵標本の写真を掲載した。

あわせて各地点において他のトンボ目およびチョウ目の採集を行った。なお採集した個体は展翅標本とし, 愛媛県総合科学博物館昆虫標本として保管した。

調査地概況

今回発生状況の調査を行った生息地A (Plate. 3) は, 東予市庄内の山麓に位置する, 山の斜面と林道に囲まれた面積約200m²の湿地である。斜面より常に少量の水が湧き出して流れ込んでおり, 1年を通して主にイネ科植物が繁茂する湿地が形成されている (Plate. 4)。

生息の確認調査を行った場所は, 生息地横の貯水池B周辺, 生息地より南東方向に2 km離れた同じような湿地Cと貯水池D周辺, および東に2 km離れた貯水池E周辺の計4地点である。なお地点名のアルファベットは, 筆者が調査時に便宜的に付したものであり, 詳細な地点および地図に関しては, 本種の保護のため伏せておくこととする。

ハッチョウトンボの発生状況

生息地Aにおける調査では, 4月27日および5月9日には成虫の発生は確認できなかったが, 水底の柔らかい泥の中に生息する幼虫を確認した。

5月19日には成虫が発生しており, 雄の成熟個体4頭 (Plate 5), 雌の成熟個体6頭, および未成熟個体8頭の計18頭を確認した。また発生直後の幼虫の抜け殻を採集した (Plate.

6). なお当日の気温は、調査を行った12時30分現在で23℃であった。

あわせて生息が予想されたB～Eの4地点について確認調査を行った。いずれの地点も他のトンボ目については数種を採集したが、ハッチョウトンボの生息を確認することはできなかった。特に湿地Bについては、生息地と似た環境にあり生息が期待されたが、流入する水の不足から湿地が消失しており、生息は確認できなかった。

採集結果

以下に本調査で採集した種ごとに Plate 名、地点名および採集日を記す。なお、分類体系および学名は環境庁(1995)に従った。同定はおもに石田ほか(1988)、猪又(1990)を参考にした。

ODONATA トンボ目

Lestidae アオイトトンボ科

1. *Indolestes peregrinus* (Ris, 1916) ホソミオツネトンボ

Plate. 7 地点C May 5, 1995

Calopterygidae カワトンボ科

2. *Mnais pruinosa pruinosa* Selys, 1853 ニシカワトンボ

Plate. 8 地点A May 5, 1995

Libellulidae トンボ科

3. *Lyriothemis pachygastra* (Selys, 1878) ハラビロトンボ

Plate. 9 地点A May 5, 1995

4. *Orthetrum triangulare melania* (Selys, 1883) オオシオカラトンボ

Plate. 10 地点D May 5, 1995

5. *Pantala flavescens* (Fabricius, 1798) ウスバキトンボ

Plate. 11 地点A May 5, 1995

LEPIDOPTERA チョウ目

HESPERIOIDEA セセリチョウ上科

Hesperiidae セセリチョウ科

6. *Thoressa varia* (Murray, 1875) コチャバネセセリ

Plate. 12 地点A May 19, 1995

PAPILIONOIDEA アゲハチョウ上科

Papilionidae アゲハチョウ科

7. *Graphium sarpedon nipponum* (Fruhstorfer, 1903) アオスジアゲハ

Plate. 13 地点A May 19, 1995

8. *Papilio xuthus* Linnaeus, 1767 ナミアゲハ

Plate. 14 地点A May 19, 1995

Pieridae シロチョウ科

9. *Anthocharis scolymus* Butler, 1866 ツマキチョウ

Plate. 15 地点A Apr 27, 1995

10. *Colia erate poliographus* Motschulsky, 1860 モンキチョウ

Plate. 16 地点D May 9, 1995

11. *Eurema hecabe* (Linnaeus, 1758) キチョウ

Plate. 17 地点A Apr 27, 1995

12. *Pieris melete melete* Menetries, 1857 スジグロシロチョウ

Plate. 18 地点B Apr 27, 1995

13. *Pieris rapae crucivora* Boisduval, 1836 モンシロチョウ

Plate. 19 地点A Apr 27, 1995

Lycaenidae シジミチョウ科

14. *Rapala arata* (Bremer, 1861) トラフシジミ

Plate. 20 地点B Apr 27, 1995

15. *Lycaena phlaeas daimio* (Matsumura, 1919) ベニシジミ

Plate. 21 地点A Apr 27, 1995/May 5, 1995

16. *Celastrina argiolus ladonides* (de' Orza, 1869) ルリシジミ

Plate. 22 地点A Apr 27, 1995

Satyridae ジャノメチョウ科

17. *Neope goschkevitschii* (Menetries, 1857) サトキマダラヒカゲ

Plate. 23 地点D May 9, 1995

18. *Ypthima argus* Butler, 1866 ヒメウラナミジャノメ

Plate. 24 地点D May 9, 1995

考察

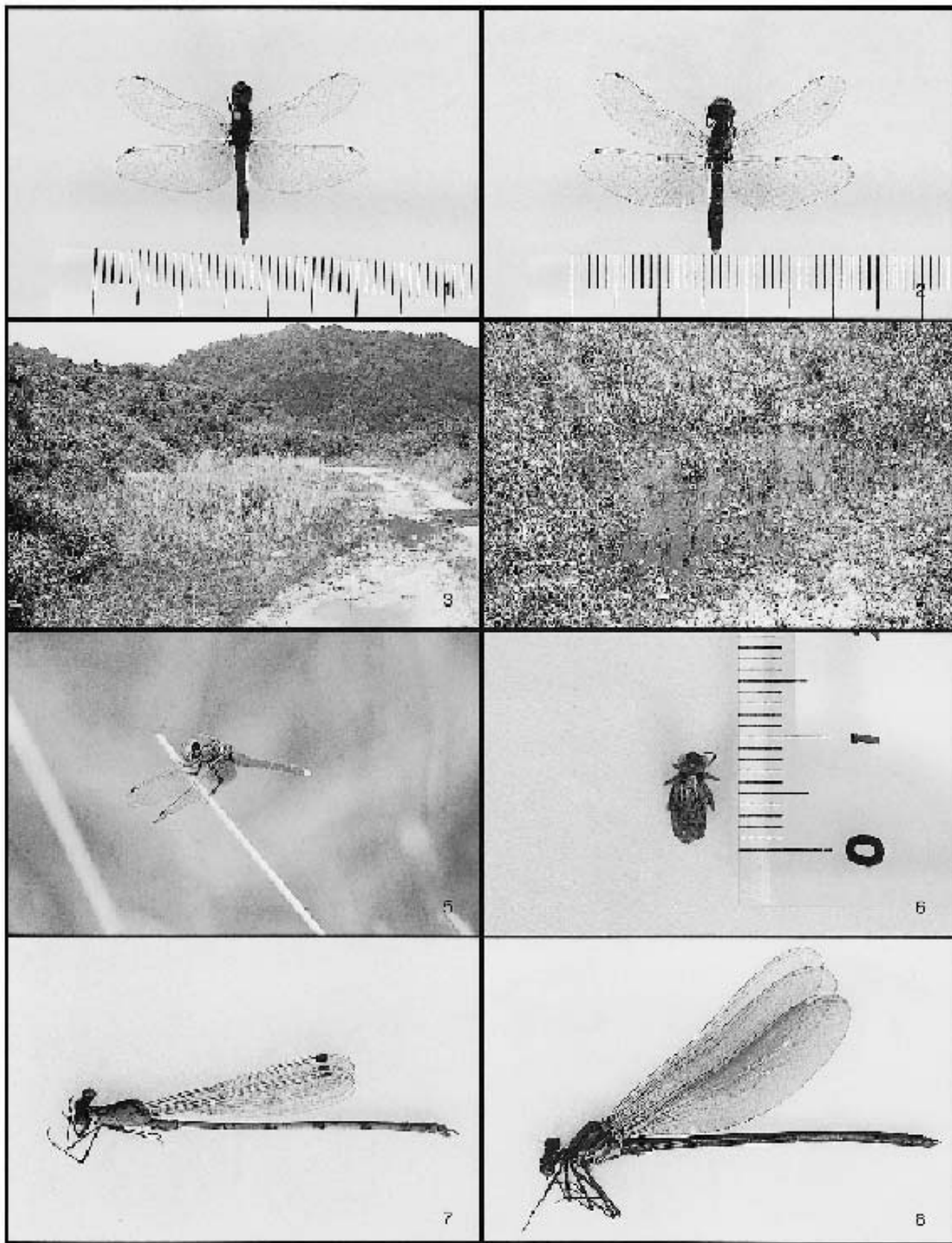
ハッチョウトンボについては、発生時期に幼虫から成虫までの生息が確認できたことから、今回の場所に定着して発生していると考えられる。また、発生時期の個体数も比較的多いことから、同種の発生は安定していると思われる。周辺の環境も、ニシカワトンボなど複数のトンボ目や、ツマキチョウやトラフシジミなど山里に生息するチョウ目が採集されたことから、自然が保たれた環境であるといえる。

しかし今回の調査においても、ハッチョウトンボは1地点でしか生息が確認できなかった。本種は成虫になっても羽化水域を離れず、また飛翔能力も劣るため自力で分布を広げることができない。そのことが本種の局地的な分布につながっていると考えられる。そのため本種の保護には、唯一の生息地である同地の保護が不可欠である。

引用文献

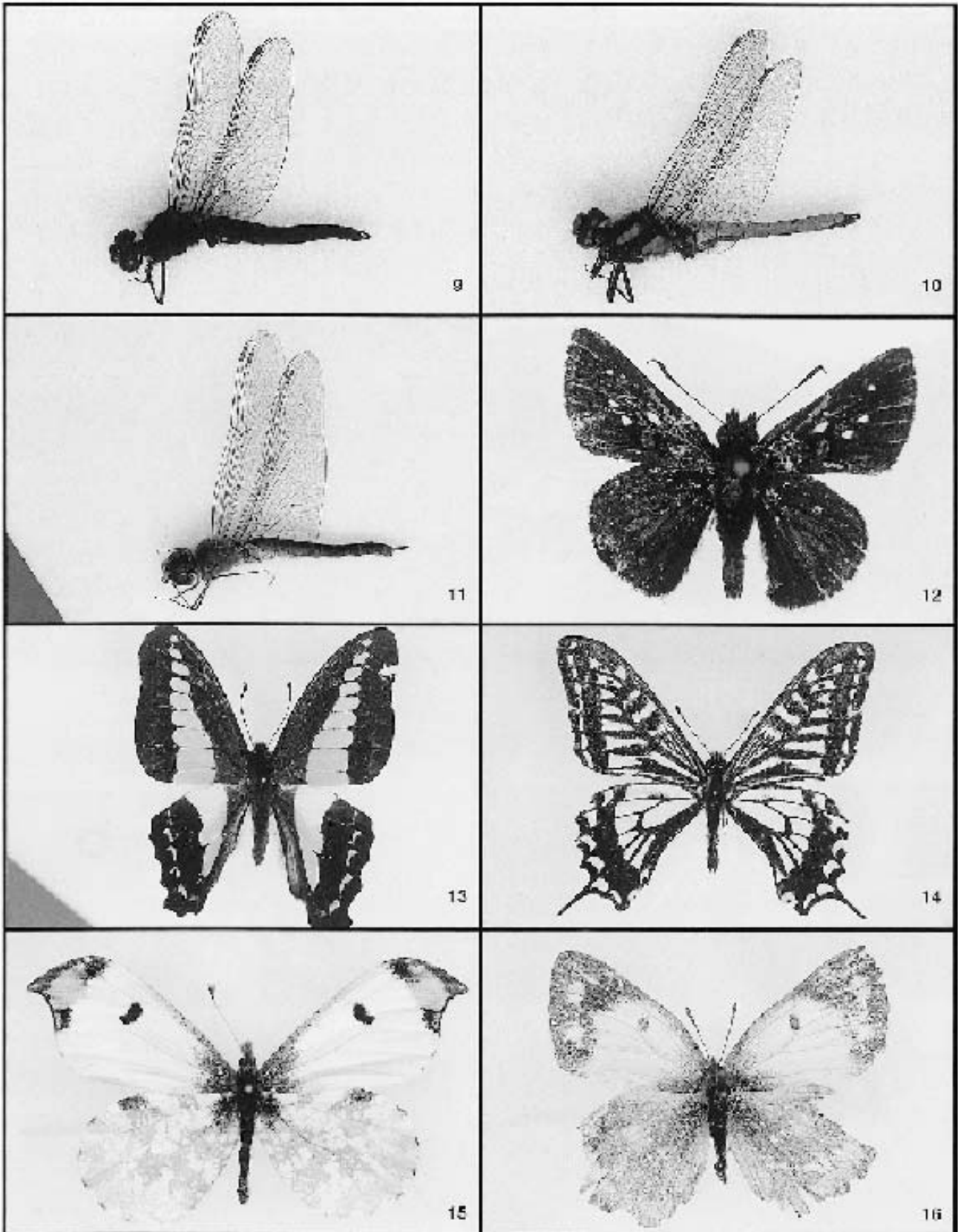
- 猪又敏男（1990）：「原色蝶類検索図説」。北隆館，東京。Fig. 63+223p.
- 石田昇三・石田勝義・小島圭三・杉村光俊（1988）：「日本産トンボ幼虫・成虫検索図説」。東海大学出版会，東京。Pl. 72+Fig. 105+140p.
- 環境庁自然保護局野生生物課（1995）：「日本産野生生物目録，無脊椎動物編」。〔財〕自然環境研究センター，東京。620p.
- 楠 博幸（1976）：「愛媛の昆虫歳時記」。第一法規出版，東京。p46.

Plate



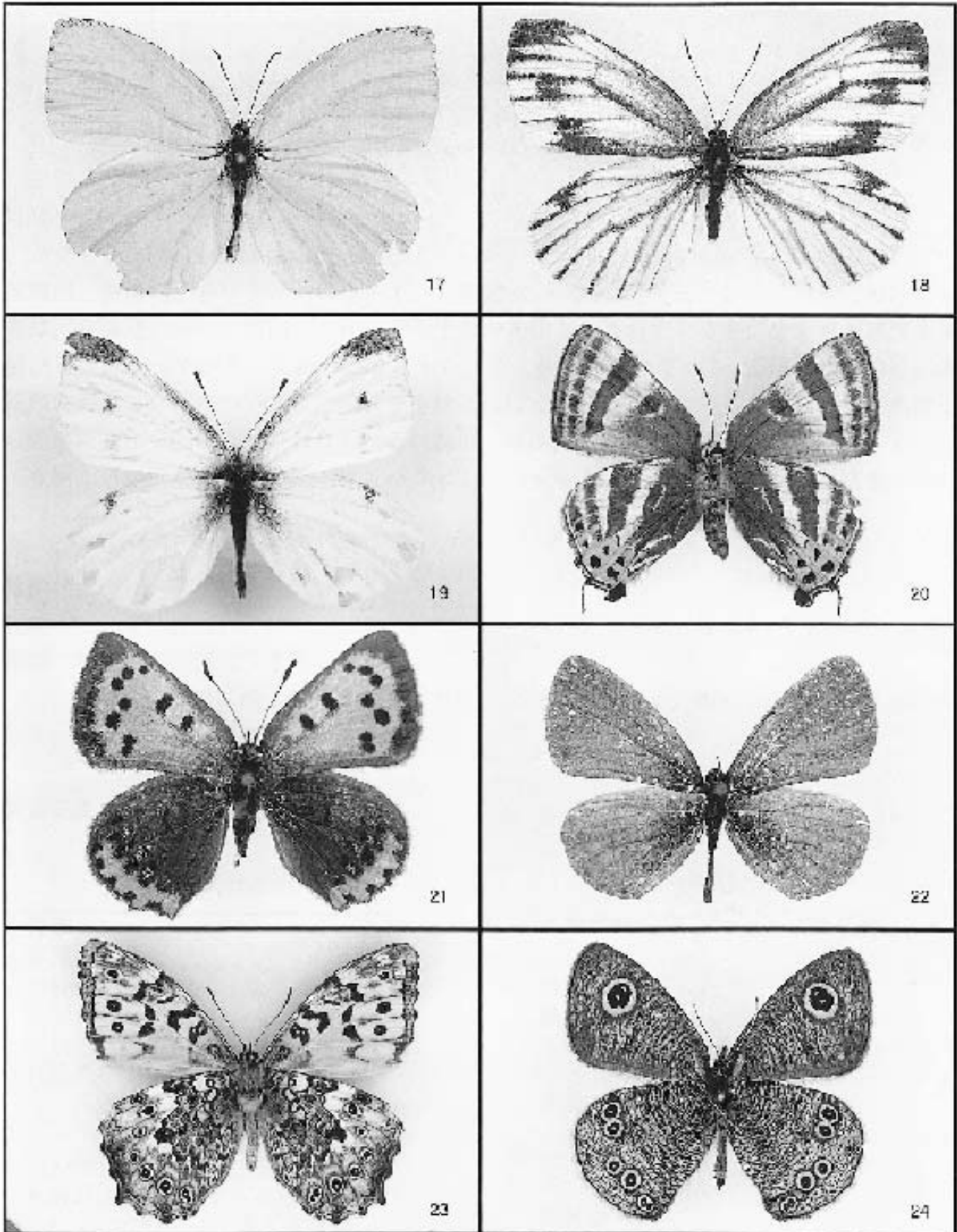
1. ハッチョウトンボ♂ (1992年8月16日) 2. ハッチョウトンボ♀ (1992年8月16日)
3. 生息地 (東予市庄内, 1995年5月19日) 4. 本種が生息する湿地 5. ハッチョウトンボ♂ (東予市庄内, 1995年5月19日) 6. 幼虫の抜け殻 7. ホソミオツネントンボ 8. ニシカワトンボ

Plate



9. ハラビロトンボ 10. オオシオカラトンボ 11. ウスバキトンボ 12. コチャバネセセリ 13. アオスジアゲハ 14. ナミアゲハ 15. ツマキチョウ 16. モンキチョウ

Plate



17. キチョウ 18. スジグロシロチョウ 19. モンシロチョウ 20. トラフシジミ (裏面・春型) 21. ベニシジミ 22. ルリシジミ 23. サトキマダラヒカゲ (裏面) 24. ヒメウラナミジャノメ (裏面)